

Erhard Weigel: Werke IV,1-2

Teil 1: Philosophia Mathematica Theologia Naturalis Solida. Teil 2: Archimetria

Bearbeitet von
Erhard Weigel, Thomas Behme

Neuausgabe 2013. Buch. CXXXIV, 808 S. Hardcover

ISBN 978 3 7728 2540 8

Format (B x L): 15,8 x 20 cm

Gewicht: 1495 g

[Weitere Fachgebiete > Philosophie, Wissenschaftstheorie, Informationswissenschaft > Philosophie: Allgemeines > Mittelalterliche & Scholastische Philosophie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' is written in a smaller, red, all-caps sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Clavis Pansophiae 3,4
Teilband 1

Clavis Pansophiae

Eine Bibliothek der Universalwissenschaften
in Renaissance und Barock

Herausgegeben von Charles Lohr und
Wilhelm Schmidt-Biggemann

Band 3,4

frommann-holzboog

Erhard Weigel

Philosophia Mathematica
Theologia Naturalis Solida

Werke IV
Teilband 1

Herausgegeben und eingeleitet
von Thomas Behme

Stuttgart–Bad Cannstatt 2013

Gedruckt mit Unterstützung
der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Die Abbildungen in diesem Band stammen
aus der Staatsbibliothek zu Berlin –
Preußischer Kulturbesitz/bpk

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7728-2540-8 (Teilband 1 und 2)

© frommann-holzboog Verlag e.K. · Eckhart Holzboog
Stuttgart-Bad Cannstatt 2013
www.frommann-holzboog.de

Satz: Karlheinz Hülser, Konstanz
Druck: Offizin Scheufele, Stuttgart
Einband: Litges & Dopf, Heppenheim
Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Inhalt

Einleitung	XIII
Einführung in das Thema	XIII
Vorreden	XVII
Pars Generalis	XXII
Sectio I: Der Gegenstand der Mathesis	XXII
Sectio II: Methoden zur	
Bestimmung der Quantität	XLV
Specimina Novarum Inventionum	LVI
Demonstratio Mathematica ... esse DEUM	LX
Leibnizens Kritik an Weigels Gottesbeweis	LXVI
Pars specialis	LXX
Zur Editionstechnik	LXXIV

Philosophia Mathematica

Theologia Naturalis Solida	1
Inclyto Senatui Illustrissimae Societatis Regiae	
in Angliâ	3
Ad Lectorem B.[enevolum]	5
Nobilissimo atque Excellentissimo	
Viro Erhardo Weigelio,	
S. D. Joh. Paulus Hebenstreit	13
Prodromus Philosophiae Mathematicae	21

PHILOSOPHIAE MATHEMATICAE

PARS GENERALIS	33
----------------------	----

<i>Sectio I. De Rebus quantis, ipsaque Quantitate.</i>	33
---	----

Definitio I. Quantitas est ratio determinata rerum finitarum.	33
--	----

Observatio I. Omnes res in Mundo Quantae sunt, & loco nihili sub certis finibus Valorem certâ Quantitate definitum in se continent.	36
--	----

Definitio II. Nihil est quod cogitamus, quando plane non cogitamus.	37
--	----

Definitio III. Spatium est nihil, connotans habilitatem capiendae rei definitae.	38
---	----

Definitio IV. Finis, sive Terminus, est Nihil, connotans restrictionem infinitae rationis negativae ad quid certi seu finiti.	41
--	----

Definitio V. Valor est subjectum Quantitatis proprium, seu id, quod, loco nihili, sub certis finibus statutum, aestimandum & exacte cognoscendum, & ad usum dextre applicandum, venit.	44
---	----

Definitio VI. Ens reale (sed finitum) est res loco nihili sub certis finibus statuta, quae valore naturali gaudet.	46
---	----

Observatio II. Soli homines in Mundo hoc visibili finitas res percipere simul & aestimare possunt.	50
---	----

Definitio VII. Ratio determinata est formale Quantitatis, quo finita res praecise tantam, quanta est, se sistit.	57
---	----

Membrum II. <i>De Generibus & Speciebus Quantitatis,</i> <i>Ab essentialibus principiis, & comparatione mutua</i> <i>rerum provenientibus.</i>	59
Observatio III. Plures & diversi modi rem determinatè cognitam reddendi generant diversa Quantitatis Genera (nedum diversas species) queis ipsa res finita quaelibet, diversitate propriae cogitabilitatis suae, fundamentum ipsa re substernit.	59
Definitio IIX. Elementa sunt Principia Substantialia prima, certo valore, certis directionibus gaudente, praedita, ex quibus certo modo inter se dispositis, completa Entia speciei certae constant.	80
Membrum III. <i>De Affectionibus diversis</i> <i>Rerum finitarum sive quantarum</i> <i>ipsiusque Quantitatis.</i>	83
Observatio IV. Circa unamquamque rem finitam intra Mundum aliae quam plurimae semper se sistunt; circa omnes autem h. e. circa totum Mundum, extra eum, Nihil est.	83
Definitio IX. Circumstantia est res quae rem finitam sine conjugatione comitatur & circumstat.	83
Definitio X. Causa est, quae influit Esse in aliud. Causatum est, id cui influitur Esse ab alio.	84
Definitio XI. Signum est, quod mentem ad agnitionem rei ducit.	97
Definitio XII. Mensura est, quae mentem in cognitionem rei mensurandae ducit.	98
Definitio XIII. Similis res rei est, si utraque simul (ambae simul) ideâ tantum una & eadem concipi & agnosci possunt.	98

Definitio XIV. Peregrina res vocatur, quae cum positis nec conjugata est, nec iis est opposita, eatenus, quatenus illae ponuntur. Opposita vero res est quae positae ob-ponitur quocunque modo.	99
<i>Sectio II. De Modo Quantitatem cognoscendi & ad usum applicandi.</i>	101
Membrum I. <i>De Praeliminaribus Aestimationis</i>	101
Observatio V. Non immediate neque illicò per sensus, nude tantumprehendendo, aequae ac loquela expediri potest Quantitatis aestimatio; sed hîc praemissis certis Datis opus est, ut inchoetur, tantum abest, ut simul perficiatur, operatio.	101
Membrum II. <i>De simplici Aestimatione.</i>	121
Definitio XV. Aestimatio est Mentis Operatio rem quamlibet secundum rationes suas quaslibet determinatè cognoscendi, & ad Praxin rectè applicandi.	121
Membrum III. <i>De Aestimatione correspectiva.</i>	131
SPECIMINA NOVARUM INVENTIONUM	141
I. Doctrinalia.	141
II. Civilia.	146
III. Artefacta.	150
Peculiariora Pancosmi.	155
Demonstratio Mathematica esse Deum	162
Notae circa Demonstrationem hancce Mathematicam.	182
Testimonia Autorum.	184
Testimonia Scripturae Sacrae	199
R. P. Alphonsi Antonii De Sarasa De Arte Semper Gaudendi	201

PHILOSOPHIAE MATHEMATICAE

PARS SPECIALIS 227

Prooemium. 227*I. Pantometriae Principia.* 231Caput I. Complectens Subjectiva Nomina
consueta communissima. 231Caput II. Tradens Computi Dictamina Divina
Pantometrica. 233Caput III. Complectens Dictaminum Divinae
Sapientiae, Simplicia Producta Methodo Synthetica
succinctè demonstrata. 255Caput IV. Continens Producta Proportionalia
Ex Dictaminibus Divinae Sapientiae deducta
supputando. 261 *Sectio II. Complectens Desideria Philomathae,
quibus à Sapientiâ Divinâ petit &
assequitur Evolutionem seu Analysin
involutarum Quantitatum subjectivarum.* 279

Prooemium. 279

Caput I. Continens Analysin Quantitatum
Imcomparatarum Desiderium Generale. 280

I. Regula Positionis. 280

II. Regula Algebrae Numerosae 282

III. Regula Algebrae Speciosae 294

Caput II. Complectens Desideria Philomathae quibus
à Sapientia Divina petit & assequitur Evolutionem
et Analysin Rationum terminis, praecipuè compositis,
intercedentium. 306

Desiderium I. Invenire Rationem, inter certae quantitatis certis vicibus expositae vices singulas simul; & ejusdem quantitatis iisdem vicibus expositae vices omnes simul.	306
Desiderium II. Invenire Rationem inter datae quantitatis bipartitae totum cum alterutra sui tantuplicatum parte; & ipsarum partium productum mutuum.	310
Desiderium III. Invenire rationem inter datae quantitatis, ut totius, proprium Quadratum; & binarum ejus, quibus dividitur utcunque, partium ambo Quadrata.	312
Desiderium IV. Invenire rationem inter tantuplum partium aequalium, & tantuplum inaequalium, alicujus totius differenter bipartiti.	314
Desiderium V. Invenire rationem inter tantuplum totius aucti $2a + e$ cum augmento (e) factum; & quadratum semissis eodem augmento aucti.	316
Desiderium VI. Invenire rationem inter summam quadratorum totius & unius partis, & inter quadratum partis alterius.	317
Desiderium VII. Invenire rationem specificam inter Quadratum totius quantitatis hinc, & partium ejus quomodocunque sectae tantuplum inde.	318
Desiderium IIX. Rationem Quantitatis specificam invenire inter summam binorum quadratorum à partibus inaequalibus totius utcunque secti factorum, & inter quadratum semissis.	319

Desiderium IX. Rationem quantitatis specificam invenire inter Quadrata totius aucti & augmenti hinc; & inter Quadrata semissis puri & semissis aucti inde.	320
Desiderium X. Totum in duas partes dividere, ut tantuplum partis unius & ipsius totius, sit aequale Quadrato partis alterius.	321
Mathematische Tafeln (Faksimiles)	325
Sachkommentar	329
Namenregister	363
Sachregister	369

Einleitung

Einführung in das Thema

Wie keine andere Schrift Weigels artikuliert die *Philosophia Mathematica Theologia Naturalis Solida* den Universalanspruch der mathematischen Methode, die für Weigel wie für viele seiner Zeitgenossen die Methode des menschlichen Vernunftgebrauches überhaupt und damit die eigentliche Philosophie darstellt.¹ Ihr Kern, den er vor allem in der *Analysis* als der Kunst des Findens einer Lösung für eine (geometrische) Konstruktion oder für die Auflösung eines Gleichungssystems sieht,² bildet für ihn die Grundlage jeglicher Forschungslogik auch in den außermathematischen Disziplinen. Für diesen Zweck hat sich nach Weigel die herkömmliche (aristotelische) Logik als ungeeignet erwiesen, da der Syllogismus nichts erschließt, was nicht bereits implizit in den Prämissen enthalten ist. Sie eignet sich nur zur Textinterpretation und zur klaren Darstellung bereits vorliegender Forschungsergebnisse. Demgegenüber liefert die *analysis speciosa* oder Algebra ein Musterbeispiel für eine kalkülmäßig operierende *ars inveniendi*, deren Anwendungsbereich zunächst noch auf Größen bzw. deren Verhältnisse beschränkt ist, in der Weigel aber, ähnlich wie vor ihm Descartes und wie sein eigener Schüler Leibniz, den Prototyp für eine universell anwendbare Forschungslogik bzw. Findungskunst für Lösungen von Problemstellungen aller Art erblickt.³ Anfänge zu einer solchen Kunst

1 *Philosophia Mathematica Theologia Naturalis Solida, Ad Lectorem Benevolum*, S. 10.

2 S.u. S. LIIf., LXXIIIff.

3 *Philosophia Mathematica, Ad Lectorem Benevolum*, S. 8; zu Descartes siehe Sachkommentar Anm. 9. Zu Leibniz siehe z. B. Brief an Jean Gallois, 19. Dezember

sollen bei Weigel im zweiten Teilband der *Philosophia Mathematica*, der *Archimetria*, gelegt werden.

Der Universalanspruch der Mathematik bleibt aber bei Weigel nicht nur auf die Methode beschränkt; auch ihr Objekt ist universell, da das Wesen der Dinge zahlartig verstanden werden muß. Mathematik stellt den Archetypus der Schöpfung dar, und in die Erschaffung des Seienden nachvollziehenden mathematischen Vorgehen kommen menschlicher und göttlicher Geist sich sehr nahe.⁴ Der herausragenden Stellung des Menschen als göttliches Ebenbild, das als einziges Geschöpf Gott durch *mathesis* nachzuahmen vermag, entspricht eine göttliche Verpflichtung, die Mathematik zu kultivieren und zur Grundlage für eine wissenschaftlich angeleitete Praxis zu machen.⁵ Nach Weigel ist das irdische Wohlergehen („salus ... terrena“) der Menschheit geradezu auf Mathematik gegründet: nicht nur wegen der Bedeutung der mathematischen Disziplinen für Technik, Handwerk und Gewerbe und damit für die wirtschaftliche Wohlfahrt, sondern auch wegen ihres Bildungswertes für die sittliche Erziehung und damit für das Wohlergehen in moralischer Hinsicht. Beides begründet für ihn die Notwendigkeit einer Bildungsreform, welche die mathematischen Fächer in Schule und Universität stärkt.⁶

1678, in: *Sämtliche Schriften und Briefe. Zweite Reihe: Philosophischer Briefwechsel*, Bd. 1. Berlin 2006, S. 669: „Je suis confirmé de plus en plus de l'utilité et de la réalité de cette science generale ... Mais pour la rendre plus facile et pour ainsi dire sensible; je pretends de me servir de la Caracteristique, dont je vous ay parlé quelques fois, et dont l'Algebre et l'Arithmetique ne sont que des échantillons. Cette Caracteristique consiste dans une certaine ecriture ou langue ... qui rapporte parfaitement les relations des nos pensées. Ce caractere seroit tout autre que tout ce qu'on a projeté jusqu'icy. Car on a oublié le principal qui est que les caracteres de cette écriture doivent servir à l'invention et au jugement, comme dans l'algebre et dans l'arithmetique“.

⁴ S. u. S. XXIXf.

⁵ S. u. S. XXXIV.

⁶ *Philosophia Mathematica, Ad Lectorem Benevolum*, S. 6f.

Da Weigel seine mathematische Philosophie zugleich auch als methodisch exakte natürliche Theologie versteht, will er als deren Kernstück auch einen *mathematischen Gottesbeweis* („Demonstratio Mathematica, quavis Euclidea fortior, esse Deum“) liefern.⁷ Damit soll der zunehmenden Bedrohung durch Atheismus und Materialismus argumentativ überzeugend begegnet werden.⁸ Sein Werk ordnet sich damit „in die apologetische Front gegen den zeitgenössischen Atheismus“ ein, „deren philosophische und enzyklopädische Weiterentwicklung ihren Gipfel dann mit Leibniz erreichen sollte“.⁹ Auch für Leibniz bildet die Suche nach einem unumstößlichen Gottesbeweis ein zentrales Motiv für seine Bemühungen um eine *Scientia generalis*. Ja, beide Anliegen werden geradezu miteinander identifiziert, da eine vollendete „characteristique“ nach Leibniz zugleich auch der vollkommene Beweis der Existenz Gottes wäre.¹⁰

7 S. u. S. LXff. Das theologische Motiv der *Philosophia Mathematica* bringt auch schon die Titelgraphik im Motiv des fernrohrguckenden Gottsuchers zum Ausdruck: „Ubi etiam, ut scopus principalis hujus libri (nempe firma, solida, perspicua Scientia de DEO) innuatur, Tubo instrumentis mathematicis nitente, Homo genuinus sursum spectat, vultu animalium deorsum, aut ad fructus arboris, converso“ (*Archimetria, Philosophiae Mathematicae Pars Specialior*, Sect. II, cap. III, Suppos. IV, Scholion).

8 *Philosophia Mathematica, Ad Lectorem Benevolum*, S. 7f.

9 Konrad Moll, *Naturerkenntnis und Imitatio Dei als ethische Norm der Humanität in der deutschen Frühaufklärung. Ein Hinweis auf die Philosophia Mathematica Erhard Weigels*, in: *Studia Leibnitiana* XXXVIII/XXXIX/1. 2006/2007, S. 46.

10 Siehe z. B. *Leibniz an die Pfalzgräfin Elisabeth*, November 1678, in: *Philosophischer Briefwechsel* (Anm. 3), Bd. 1, S. 666: „Mais apresent il me suffit de remarquer, que ce qui est le fondement de ma caracteristique l'est aussi de la demonstration de l'existence de Dieu. Car les pensées simples sont les elemens de la caracteristique, et les formes simples sont la source des choses. Or je soutiens que toutes les formes simples sont compatibles entre elles. C'est une proposition dont je ne sçauois bien donner la demonstration sans expliquer au long les fondemens de la caracteristique. Mais si elle est accordée, il s'ensuit que la nature de Dieu, qui enferme toutes les formes simples absolument prises, est

Ungeachtet des pansophisch-encyklopädischen Zuschnittes, den Weigels mathematische Philosophie mit der seines großen Schülers teilt, überwiegt beim Lehrer die praktisch-lebensweltliche Ausrichtung. Weigels *Philosophia Mathematica* versteht sich nicht als spekulative Universalwissenschaft, sondern als Kompendium mit didaktischer Zielsetzung, das in Lehre und Forschung anregend wirken will und sich vor allem an die Jugend richtet. Aus diesem Grund soll auch die für das Anliegen seiner Universalwissenschaft beispielgebende Algebra nur ansatzweise und an leichteren Beispielen erklärt werden.¹¹ Dies ist nicht nur dem didaktischen Bemühen um Kürze geschuldet, sondern soll auch einem „excessus nimiae subtilitatis“ vorbeugen, der nach Weigel in der Algebra ähnlich wie in der scholastischen Logik droht.¹² Ziel und Aufgabe der mathematischen Philosophie ist nicht die Spekulation, sondern der praktische Nutzen und die Verstandes- und Willensbildung:

„Nec ego aliud hic ago, quam ut fundamenta saltem potiora ex Euclide referam, non speculandi gratiâ, sed operandi & ad usum applicandi causa, non pro aenigmatibus solvendis, sed ad amicabilem cum Sapientiâ Divinâ conversationem naturalem (intellectu) & moralem (voluntate) melius instructis promovendam, in quo Summum hujus Mundi bonum situm esse, certum est“.¹³

possible. Or nous avons prouvé cy dessus, que Dieu est, pourveu qu'il soit possible. Donc il existe“. Dazu Joseph Iwanicki, *Leibniz et les démonstrations mathématiques de l'existence de Dieu*. Straßburg 1933, bes. S. 96ff.

11 *Philosophia Mathematica*, Ad Lectorem Benevolum, S. 9f.

12 *Ebd.*, *Pars specialis*, Sect. II, cap. I.iii. *Regula Algebrae Speciosae* (S. 305): „Nam non minor est excessus nimiae subtilitatis, in reali computatione spinosorum numerorum; ac est in sermocinali computatione aridorum, apicum verbalium, conceptibilitatum, & hicceitatum: quorum utrorumlibet excessuum, uno circumferentiam transcendimus, & altero vel infra centrum, solidae activitatis Sphaerae nostrae facile prolabimur“.

13 *Ebd.*

Vorreden

Die *Philosophia Mathematica* ist ein Sammelband heterogenen Inhalts, der sich aus verschiedenen Teilen mit eigener Paginierung zusammensetzt. Ihr sind drei Vorreden vorangestellt: das an die British Royal Society adressierte Widmungsschreiben, dann Weigels Vorrede *Ad Lectorem B[enevolum]*, welche über Anlage und Zielsetzung der *Philosophia Mathematica* Auskunft gibt, sowie als drittes eine Vorrede des damaligen Dekans der Philosophischen Fakultät der Salana, des Professors für Moralphilosophie Johannes Hebenstreit. Die Widmungsvorrede gibt zugleich Auskunft über die näheren Umstände der Entstehung des Buches: Anderthalb Jahre vor seinem Erscheinen, also 1691/92 hatte Weigel eine Reise nach Belgien angetreten mit dem Ziel, nach England überzusetzen und seine Forschungsergebnisse, möglicherweise auch schon einen Rohentwurf seiner *Philosophia Mathematica*,¹⁴ dem Senat der British Royal Society vorzulegen. Die Vorrede spricht von einer ebenfalls geplanten Frankreichreise, von der aber wegen kriegereischer Ereignisse¹⁵ Abstand genommen werden mußte.¹⁶ Auch die Englandreise scheiterte bekanntlich an Piraten, die damals den Ärmelkanal unsicher machten.¹⁷ Immerhin hatte Weigel das Glück, in Den Haag mit

14 Die Widmungsvorrede spricht von einer Leibesfrucht („partus“, gemeint ist die *Philosophia Mathematica*), die vor 1½ Jahren herausfloß („effluxit“), um das, was er bis dahin nur im Geist ausgedacht hatte („animo conceperam“), „Euch“ (den Mitgliedern der British Royal Society) „zur Kritik vorzulegen“ („Vobis fingendum formandumque exhiberem“), um es dann später in überarbeiteter Form („gratiori sub forma“) zu veröffentlichen.

15 Vergl. Sachkommentar Anm. 1.

16 *Dedicatio*: „Doctiores ergo in tanta causa consulere decrevi, praeter nostrates, qui calcar mihi semper addiderunt ad ulteriora; exteras quoque nationes aditurus, &, ni bellum obstitisset, vel in ipsam Galliam, jam ante plures annos prae-vio Pancosmo, excursurus“.

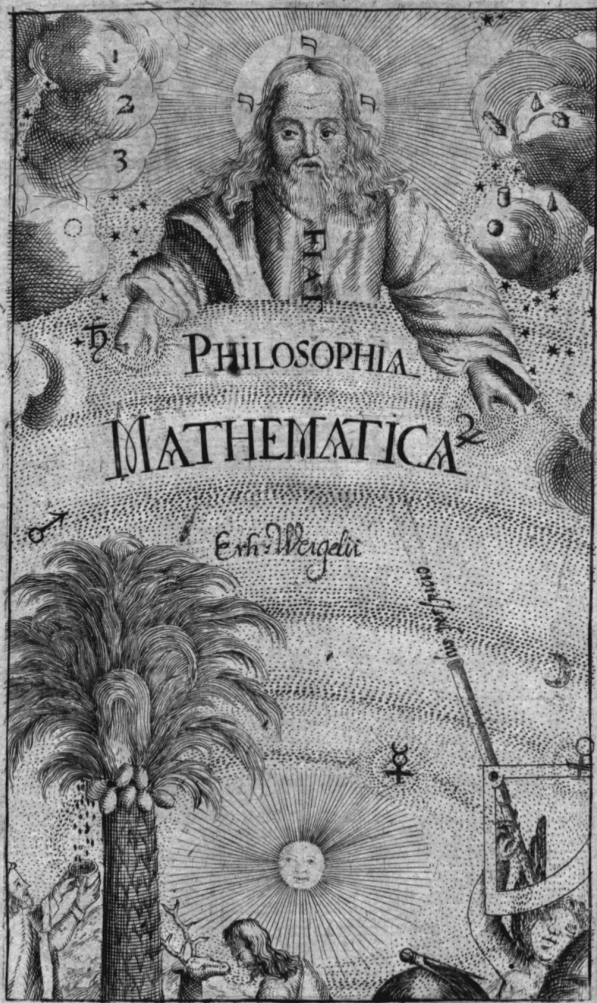
17 *Ebd.*: „Sed mare, quod tunc non fluctibus magis quam Piratis aestuabat, tutum mihi transitum denegabat“.

einem renommierten Mitglied der British Royal Society, dem holländischen Naturforscher Christiaan Huygens, zusammenzutreffen und ihm auf dessen Landgut seine wissenschaftlichen Pläne auseinanderzusetzen. Nach seiner eigenen Einschätzung war es ihm dabei gelungen, dessen Zustimmung (sowie mittelbar über Huygens auch die der gesamten Sozietät) zu erlangen.¹⁸ Diese Einschätzung wird freilich relativiert durch Huygens eigene Sicht, wie sie in einem Brief an Leibniz vom 4. September 1691 zum Ausdruck kommt:

„Avant hier me vint voir icy le S^r Weigelius professeur à Jena, qui m’entretint des se grands desseins pour l’avancement des sciences, et qui paroît extremement satisfait de certaines demonstrations qu’il pretend avoir de l’existence de Dieu et de la Providence. Je l’iray voir à la Haye où il dit avoir un coussin rempli de ressorts, et autres curiositez qu’il veut me montrer. Il dit qu’il a l’honneur de vous connoître depuis le temps que vous estudiez en Mathematiques sous luy. J’aiderois bien mieux voir icy son disciple, à qui je suis / Monsieur Treshumble et tresobeissant serviteur Chr. Hugens de Zulichem“.¹⁹

18 *Ebd.*: „Vehementer tamen gaudebam, licuisset mihi esse tam felici, ut mea animi sensa Illustri Hugenio, tum in Cumano suo, spectatis ejus admirandis; tum Hagae Comitum, coram exponerem, albumque ejus impetrarem calculum. Putabam enim in ipso me totius Illustris Collegii Vestri approbationem obtinuisse“.

19 Christiaan Huygens an Leibniz, Brief v. 4. September 1691, in: Leibniz, *Sämtliche Schriften und Briefe. Dritte Reihe*, Bd. 5, N. 37, S. 167. Die Sicht von Edmund Spiess, *Erhard Weigel, weiland Professor der Mathematik und Astronomie zu Jena, der Lehrer von Leibnitz und Pufendorf*. Leipzig 1881, S. 38 und von Moll (Anm. 9), S. 48, die Huygens ein (im Kontrast zu seiner Hochschätzung von Leibniz stehendes) abschätziges Urteil über Weigel attestieren, läßt sich mit dieser Textstelle allein nicht stützen. Der Satz „J’aiderois bien mieux voir icy son disciple“ klingt keineswegs unfreundlich, wenn man berücksichtigt, daß der Brief an Leibniz adressiert war und der Satz unmittelbar in die Grußformel übergeht: „J’aiderois bien mieux voir icy son disciple, à qui je suis / Monsieur Treshumble et tresobeissant serviteur Chr. Hugens de Zulichem“. Es handelt sich also um eine Höflichkeitsfloskel gegenüber dem Briefadressaten Leibniz und nicht um eine Herabsetzung des Lehrers Weigel.



PHILOSOPHIAE MATHEMATICAE

PARS GENERALIS

Sectio I.

De Rebus quantis, ipsaque Quantitate.

DEFINITIO I.

Quantitas est ratio determinata rerum finitarum.

Scholion.

§ 1.

Quae ad quaestionem *Quam?* aut *Quantum* tale quid sit, quaecunque fuerit? (germanis, wie so? wie sehr so? wie groß? wie schwer?) praemissâ computatione, *Tam* aut *Tantum* esse respondendo, designatur. Scilicet, ut omne id, quod *remur*,⁴⁴ quando cogitamus, REM ein Ding / (davon zu reden man bedingt) vocamus, ita qualemcunque rei cujuscunque habitudinem & modum, paucis, quicquid de re tanquam *de objecto* cogitamus, in re tanquam *in subjecto* esse, aut ei competere, inesse, aut adesse, saltem obiter spectatum, RATIONEM die Verhaltung / die Beschaffenheit / à *ratus sum* & *reor*, dicimus; exactè verò & determinatè cogitatam Rationem *Quantitatem* appellamus, combinatis vocibus germanicè die Maß und Weiß; (und nicht / das Maß;); latinè *Modum* & *mensuram*, modulo ac pedi mensuranti respondentem in quâcunque re vocamus. Illae rationes autem, quae duabus pluribusvé rebus ad se mutuò relatis intercedunt, quatenus aestimativo nomine determinantur, ut praecisè tantae scheses, *Ratio* κατ' ἐξοχήν dicuntur, eine Gegenhaltung; & binarum harum

Rationum Ratio, PROPORTIO vocatur Das Geſchick &c. Alius rationis Rationes productivae dici solent *Ratio Causalis*, die urſächliche Verhältniß; & conſequutivae, *Ratio causata*, die verurſachte Verhältniß / appellantur. *Intellectus* tandem noster nomen *Rationis* tenet, eò, quod ad rationes illas rerum ſubducendas, i. e. ad res ipſas *inter ſe & in ſe* accuratè cognoscendas (aequè ac ad rationes de commiſſis tandem ſeriò reddendas) ordinatus ſit à rerum omnium, determinata ratione ſtatutarum, Creatore. Unde eſt, quod Quantitas (praeliminaribus quibusdam quaestionibus *quae, qualis*, res ſit, facilè praemiſſis) principaliter de omnibus omninò rebus ſciſcitando requiratur reſpondenda, tanquam id, quo conſtat & abſolvitur res tota quaevis.

§ 2. Reſpondenda autem eſt determinata Ratio ſeu Quantitas de *rebus omnibus*, directè quidem de finitis, tum de naturalibus & artificialibus, tum de moralibus, civilibus, & notionibus [sic!]*: utriſque ſive poſitivis ſive privativis, ſingulis in ſeſe vel ſimplicibus, & extra ſe vel abſolutè vel relatè datis quibuſcunque: tum de ipſis, ut objectis pro ſe ſtantibus; tum de affectionibus appertinentiis & circumſtantiis eorum quibuſcunque: quatenus eorum quodlibet non infinitae eſt eſſentiae aut nullitatis, h. e. quatenus non prorsus omnia in omnibus nec planè nihil eſt; ſed quatenus ſub infinito Ente, extra nihil, ultra nihil, (quin & infra nihil) quicquam eſt, & loco nihili nobis objicitur finitâ ratione, in & extra ſe, ſecundum omnia quæ eſt, & quibus conſtat, adeò ut res finita ſive quanta quaevis ſit, non omnia, nec planè nihil; ſed ſit aliquid, in ipſo tamen Nihili (quod primo loco ſtatim ante omnia Mathematica definiendum eſt) complexu aliquid. Et quidem vice quavis res finita eſt determinatè tantum, quantum ea vice loco nihili ſtatuitur, ſeu quanta tota ejus *Vis & Ratio* tunc eſt, quæ quovis actu, quolibet momento, quo objicitur (ut extra cogitationem noſtram in natura praesens ſingulariter) *meſurâ, numero & pondere* determinata i. e. inter plus &

* notionibus] lies: notionalibus.

minus ultra nihil (infra nihil) semper certa est & definita. Licet enim singulare quodlibet in Mundo hoc secundum prius & posterius mutetur; utrobique tamen etiam exactè (licet aliter) determinatâ ratione constat.

§ 3. *Finitudo* autem haec *determinatè* cogitata, certa, definita, QUANTITAS vocatur; *definire* autem & determinare *Quanta*, uno verbo AESTIMARE, COMPUTARE, dicitur.

En!

Quantitatem omnibus in Mundo rebus intimè essentialem!

Nempe paginam utramque facit Quantitas in ipso finitarum rerum *Esse, agere vel pati & habere*, quando res finitae, prout sunt in se, perfectè, certò, fixè (& non imperfectè, vagè, mutilè, abstractè) cogitationi supponuntur: in perfecto enim suo statu res finitae semper certam *quantitatem*, si non hujus, tamen vel illius vel alterius determinati gradus, cujuscunque rationis suae tenent, licet vulgo quantitas non semper attendatur, & propterea si res finitae sub expressâ voce Quantitatis proponuntur, planè alia nonnullis videantur Entia, quàm si praecisâ quantitate nudè se conspiciendas praebent. Ipsa tamen Quantitas finitis rebus nihil alieni, nihil novi, addit.

§ 4. Quantitas enim ab ipsâ re finita non realiter sed modo cogitandi differt, modò *proximum subjectum* Quantitatis (quod est quaevis *Ratio* finitae rei saltem *indeterminatè* praeconcepta, juxta quam finita res proponitur exactè cognoscenda) attendatur v.g. *totalitas & unitas* cujusque rei, quando quaeritur, *quot* sint ejusmodi res unae totae? ubi v.g. tres homines, sunt illi ipsi homines, & ternitas haec nihil aliud, quàm eos ipsos homines totos, importat. Ita, si, *quàm longa* sit haec tabula, quaeratur, & respondeatur *tripedalis*; sanè tripedalitas nil aliud quàm illam ipsam longitudinem involvit: Si *quàm gravis* sit hic lapis quaeritur, & respondetur *trium pondo*; sanè hoc tripondium nil aliud quam gravitatem illam infert. Et sic consequenter, si de Terra nostra quaeritur, *quàm lucida* sit versus Lunam? (sed ex Lunâ visâ) & respondeatur, quod *quindecuplo plus lucis* Terra

jaciat in Lunam, quàm vicissim inde capiat, tunc *Lux quindecupla* est ipsa Lux à Terra versus Lunam jacta.

§ 5. Nempe *Quantum* & *Finitum* i.e. tantum, neque plus nec minus, idem notant quoad rem; sed *Finitatis* vox id obiter designat, quod vox *Quantitatis* (scil. specificae) exactè & determinatè dicit: Obiter & indeterminatè dictum autem, à determinatè dicto, non reipsâ sed conceptu differt. Igitur Mathesis verè μάθησις vera Philosophia est, & QUANTITAS, seu certa Finitudo, principaliter *objectum* ejus est *formale*; Cui τὸ *Materiale* OMNES RES suppeditant: directè quidem, (ut objecta) eae, quae finitae, i.e. quantae, sunt; sed jure methodi & infinitae, nempe ex opposito. *Oppositorum enim eadem est disciplina.*

§ 6. Quantitatis igitur curatius initio spectanda veniunt

- I. Principia.
- II. Species.
- III. Affectiones.
- IV. Modus eam cognoscendi, & ad usum applicandi, saltem generaliter.

Observatio I.

*Omnes res in Mundo Quantae sunt, & loco nihili
sub certis finibus Valorem certâ Quantitate definitum in
se continent.*

Scholion.

§ 1.

Principia quantarum rerum, quatenus sunt quantae, & eatenus ipsius *Quantitatis*, sunt vel *praevia* vel possessiva seu *constitutiva*. Praevia sunt (1) *Nihil* & (2) *Fines*. Quorum illud est id, cujus (de se infiniti) loco, Quantitas & Quantum seu Finitum quodvis prostat: Hoc verò est id, quo tanquam Signo restringuntur quanta, & ad

certos scopos adstringuntur, unde Quanta nomen habent rerum *finitarum*. Sed Principia constitutiva Quanti, & abstractè Quantitatis sunt (1) *materiale* VALOR indeterminatus, loco nihili statutus, pro Subjecto Quantitatis qualiscunque rationis; & (2) *formale*, scilicet DETERMINATA RATIO finitae rationis cujuscunque, qua finita res secundum omnes rationes suas certò, fixè & determinatè, h. e. ita cogitatur, prout extra mentem est in mundo.

§ 2. Quod si, sine mentione Quantitatis, res finitae magis absolute veniant considerandae, nec ad intellectum referantur, sed pro se spectentur, ut distincta variarum specierum *Entia finita*, potiùs *Directio*, *Collineatio*, Valoris subjectivi (ut principii materialis Entis) ad praefixos scopos, Enti pro essentiâ peculiari indita, quàm ejus cujusque rationis modus ultimus, nimirum Quantitas (Determinata ratio) Principium formale rerum finitarum dici debet.

Nunc de singulis seorsim:

DEFINITIO II.

Nihil est quod cogitamus, quando plane
non cogitamus.⁴⁵

Scholion.

§ 1.

Nihil illud, cujus loco sunt finitae res, (& quod propterea necessum est primò spectari in doctrina finitarum rerum accurata, quia inde omnis aestimatio progreditur:) vel *purè* dicitur, & est id ipsum infinitum (infinitus terminus, id infinite negans) quod directe cogitamus, quando planè non cogitamus, quando nihil cogitamus: *Ita enim genuina facies ejus quod plane nihil est expressa sistitur in mente, quando plane nihil cogitatur*; vel *reflexè* dicitur, & est id, de quo, tanquam de objecto, cogitamus, id quod tamen extra cogitationem nostram nihil est.

§ 2. Reflexè Nihil subjective cogitatum, connotando finibilitatem seu potentiam finitionis, dici solet *Spatium*; circumstitivè, ut sic loquar, cogitatum Nihil connotans determinationis actum, Finis appellatur. Infinitum enim est tò Nihil purè cogitatum, i. e. sine fine, sine re quacunque, cogitatum, quando Nil omninò cogitatum pro objecto cogitationis ponimus. Hoc ipso enim infinite nihil, i. e. planè nihil, *cogitamus*; Ipsum tamen Nihil hoc finiri potest, etiam in infinitum, quia infinite nihil est, & infinite nihil (seu nec quicquam) potest, adeoque non resistit, nec repugnat, quin ejusdem loco fines & finitae res quaecunque qualescunque cogitari, & reipsâ exhiberi queant. Diciturque haec potentia (imò haec impotentia) *Non repugnantia*, & designatur inter cyphras Nullâ seu circello, caractere Vacui, quod Numero inchoamentum, (non principium) largitur.

DEFINITIO III.

Spatium est nihil, connotans habilitatem capiendae rei definitae.

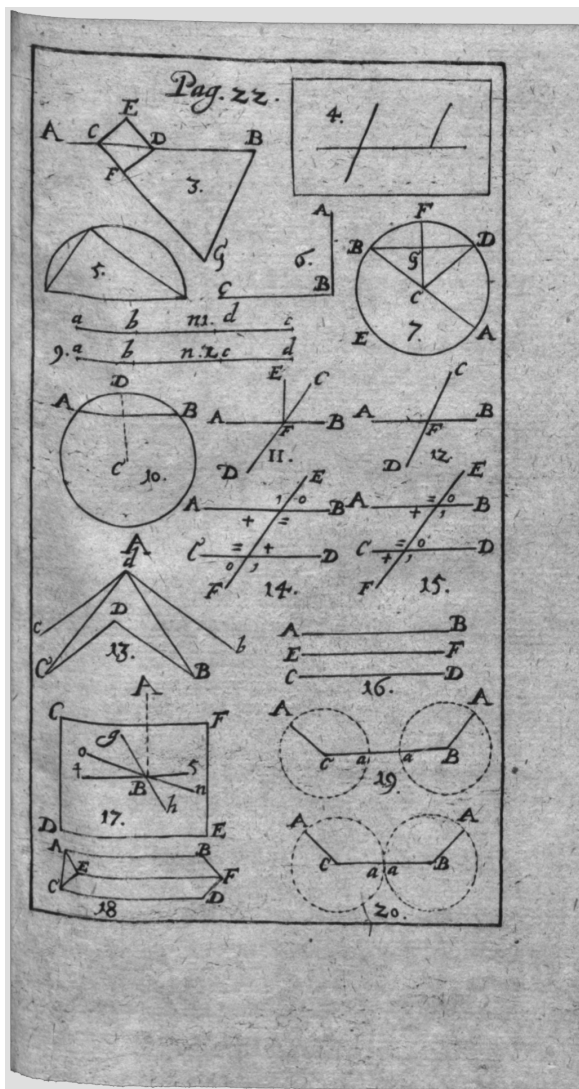
Scholion

§ 1.

Spatii conceptus est conceptus nihili, non absolutus (pure nullitatis) sed connotativus; connotans habilitatem capiendi, seu non-repugnantiam recipiendi, rem finitam qualemcunque loco sui statuendam aut statutam: veluti potentiam, eamque necessariam, perpetuam, immobilem & immutabilem (quasi aeternam) finibus remotis infinitam, i. e. *summam* maximamque *impotentiam* impediendi, nedum aliquid realiter agendi.

§ 2. Haec potentia (haec impotentia) sub specie *Patentis* & capacis *rei* mentem nostram afficit, ob hancce causam: Nempe quando Mentem ad id, quod praecedat actus cogitandi omnes, nempe ad

Mathematische Tafeln (Faksimiles)



Namenregister

- Abel (A. T.) 214
Abraham (A. T.) 74
Absalon (A. T.) 214f.
Al-Charismi, Mohammed Ibn Musa
(ca. 780–850) persischer Mathematiker 344
Alfons der Weise (1221–1282) König von Kastilien und León 220f.
Anselm von Canterbury (1033–1109) Theologe und Philosoph, Erzbischof von Canterbury 220, 353
Apollodor (4. Jh. v. Chr.) Mathematiker 339
Appian (2. Jh.) Historiograph 336
Aristoteles (384–322 v. Chr.) Philosoph XXI, XXXVI, LI, LV, 14, 18, 23–25, 60, 81, 105, 131, 142f., 227, 235, 304, 330, 334–340, 342–345
Arminius, Jacobus (1560–1609) reform. Theologe, Professor in Leiden 333
Arnobius der Ältere (ca. 300) Rhetor 16, 333
Augustinus, Aurelius (354–430) Kirchenlehrer 198, 219, 352f.
Augustus (63 v. Chr.–14 n. Chr.) römischer Kaiser 218
Barrow (Barrovius), Isaac (1630–1677) Mathematiker und Theologe, Professor für Mathematik in Cambridge 360
Bebel, Balthasar (1632–1686) luth. Theologe, Professor in Straßburg 16, 333
Bechmann, Friedemann (1628–1703) Theologe und Philosoph, Professor in Jena 191, 350
Bellarmine, Robert (1542–1621) Theologe und Kirchenlehrer, Kardinal 187, 349
Boethius (480–524) Philosoph und Politiker 17, 193, 219, 333, 352
Bonaventura (1217–1274) Theologe, Philosoph und Hochschullehrer, General des Franziskanerordens 350
Boyle, Robert (1627–1691) Physiker und Chemiker XX, 3
Burger, Georg Arnold (1649–1712) Mathematiker, vorderster Ratschreiber der Stadt Nürnberg LX, 161, 348
Calixt, Georg (1586–1656) luth. Theologe, Professor in Helmstedt 186, 349
Chalcidius (ca. 4. Jh.) Neuplatoniker XXI, 14, 333
Chemnitz, Martin (1522–1586), luth. Theologe, Superintendent in Braunschweig 188, 349
Clauberg, Johannes (1622–1665) Theologe und Philosoph XL
Clavius, Christoph (1537/38–1612) Jesuit, Professor für Mathematik in Rom 288, 358
Clemens Alexandrinus (140/50–215) Theologe und Philosoph XXI, 14, 333

- Clerselier, Claude (1614–1684) Philosoph und Editor XL
- Colbert, Jacques–Nicolas (1655–1707) Theologe, Erzbischof von Rouen 351
- Cordemoy (Cordemius), Gerauld de (1626–1684) Philosoph und Jurist 191, 350
- Cundisius, Gottfried (1599–1651) luth. Theologe, Professor in Jena 185, 349
- D'Ailly, Pierre (ca. 1350–1520) Theologe und Philosoph, Kardinal 334
- David (A. T.) 204, 208, 215
- Descartes, René (1596–1650) Mathematiker und Philosoph XXXIX, XL, LXXII, LXXIV, 295, 300, 331f., 336, 339, 350, 358
- Desmarets (Maresius), Samuel (1599–1673) reform. Theologe, Professor in Groningen 17, 333
- Deutschmann, Johann (1625–1706) Theologe und Philosoph, Professor für Theologie in Wittenberg 187, 197, 349
- Diogenes Laertius (3. Jh.) Philosoph 333
- Dion Chrysostomos (ca. 40–120) Philosoph, Rhetor und Schriftsteller 332
- Durandus (ca. 1270/75–1334) Theologe und Philosoph, Dominikaner, Bischof von Limoux, le Puy-en-Velay und Meaux 187, 189
- Elisabeth v. d. Pfalz (1618–1680) Pfalzgräfin, Äbtissin in Herford XV
- Epiktet (50–140) Philosoph 226, 353
- Epikur (341–271 v. Chr.) Philosoph 340
- Euklid (ca. 365–300 v. Chr.) Mathematiker XLIX, L–LII, LXXIIIff., 288, 296, 302, 304, 330, 341, 345, 353, 358–361
- Fabricius, Johann (1618–1676) luth. Theologe, Professor in Altdorf und Helmstedt, Abt von Königs-lutter 198, 351
- Fischer von Erlach, Johann Bernhard (1656–1723) Barockbaumeister 330
- Galenus, Claudius (129–199) Arzt und Schriftsteller, Leibarzt des römischen Kaisers Marc Aurel XXI, 14, 332
- Gallois, Jean (1632–1707) Professor für Griechisch am Collège Royal de France, Herausgeber des Journal des Savants XIII
- Gassendi, Pierre (1592–1655) Naturforscher und Philosoph 340
- Gaupp, Johannes (1667–1738) Theologe und Mathematiker XIX, 4, 329
- Gellius, Aulus (2. Jh.) Schriftsteller XXI, 14, 332
- Gerhard, Johann (1582–1637) luth. Theologe XXI, 16, 191, 194, 333, 349–351, 358
- Gregor der Große (ca. 540–604) Kirchenlehrer und Papst 195, 351
- Gregor von Rimini (Ariminensis) (ca. 1300–1358) Theologe und Philosoph, General der Augustinereremiten 187

- Hebenstreit, Johannes (1664–1718)
Professor für Moralphilosophie in
Jena XVII, XX–XXII, LXXVI, 13
- Heinrich von Gent (1217–1293) Philo-
soph und Theologe 336
- Helios (griech. Sonnengott) 348, 353
- Helmont, Johann Baptista van
(1580–1644) Mediziner, Philosoph
und Theologe 340
- Hesiod (ca. 700 v. Chr.) Dichter 353
- Hieronymus (347–419) Kirchenlehrer
187
- Hipparchos von Nikaia (194–120
v. Chr.) Astronom, Mathematiker
und Geograph 333
- Hoffmann, Heinrich (1576–1652) Pro-
fessor für Mathematik in Jena
LXXV
- Hoffmann, Johann Heinrich († 1716)
Mathematiker, Astronom der Ber-
liner Sozietät der Wissenschaften
LXXVf.
- Hutter, Leonhard (1563–1616) luth.
Theologe, Professor in Wittenberg
185, 349
- Huygens, Christian (1629–1695) Ma-
thematiker, Physiker und Astro-
nom XVIII, XIX, 3
- Isaak (A. T.) 73, 117
- Jakob (A. T.) 73, 117, 217
- Joab (A. T.) 215
- Johannes (N. T.) 211
- Joseph (A. T.) 216f.
- Joseph I. (1678–1711) deutscher Kaiser
330
- Julius Capitolinus (4./5. Jh.?) angebli-
cher Verfasser von Teilen der als
Historia Augusta bezeichneten
Sammlung römischer Kaiserbio-
graphien XXI, 14, 333
- Kain (A. T.) 214
- Kirch, Gottfried (1639–1710) Astro-
nom LXXV
- Kircher, Athanasius (1602–1680) Pro-
fessor für Ethik, Mathematik und
orientalische Sprachen in Würz-
burg, für Mathematik und Philo-
sophie in Avignon sowie für Ma-
thematik, Physik und orientalische
Sprachen in Rom 265, 339, 356
- Klinger, Gottfried († 1678) Theologe
LXVI
- Klymene (griech. Sagengestalt, Gattin
des Sonnengottes Helios) 353
- Kopernikus, Nikolaus (1473–1543)
Astronom 347
- Labbé, Pierre (1594–1680) Historiker
und Dichter 198, 351
- Lactantius, Lucius Caecilius Firmi-
anus († ca. 317) Rhetor und kirchl.
Schriftsteller 19, 334
- Lassenius, Johann (1636–1692) luth.
Theologe 184f., 349
- Le Grand, Antoine († 1699) Franzis-
kaner, Naturforscher, Vermittler
des Cartesianismus in England
190, 350
- Leibniz, Gottfried Wilhelm
(1646–1716) Philosoph und Mathe-
matiker XIII, XV, XVIIIff.,
XXXVIII, XLIVf., LXV–LXVII,
LXIXf., LXXV, 340
- Leopold I. (1640–1705) deutscher
Kaiser 330
- Leukipp (5 Jh. v. Chr.) Philosoph
340

- Liselotte von Orleans (1652–1722)
Herzogin von Orleans 329
- Locke, John (1632–1704) Philosoph
341
- Ludwig XIV. (1643–1715) König von
Frankreich 329
- Malebranche, Nicolas (1638–1715)
Philosoph und Oratorianer XLf.
- Marcus Marci, Johannes (1595–1667)
Naturphilosoph, Professor der
Medizin an der Universität Prag
340
- Matthäus (N. T.) 211
- Meisner, Johann (1615–1681) luth.
Theologe, Professor in Wittenberg
186f., 349
- Melanchthon, Philipp (1497–1560)
Reformator und Humanist 337,
349
- Mersenne, Marin (1588–1648) Theo-
loge, Philosoph, Naturforscher
und Musikwissenschaftler LXIV
- Molina, Luis de (1535–1600) jesuiti-
scher Theologe, Professor für Phi-
losophie in Coimbra und für
Theologie in Évora 352
- Musäus, Johannes (1613–1681) Profes-
sor für Theologie in Jena 20, 334
- Napier (Neperus), John (1550–1617)
Mathematiker 288, 311, 358, 360
- Newton, Isaac (1643–1727) Mathema-
tiker, Physiker und Astronom
XX, 3
- Oldenburg, Henry (1618–1677) Sekre-
tär der British Royal Society 350
- Osiander, Johann Adam (1622–1697)
Theologe 197, 351
- Ostorodt, Christoph († 1611) Theo-
loge 18, 333
- Ovid (43 v. Chr.–17 n. Chr.) Dichter
195
- Owen (Ovvenus), John (1560–1622)
Humanist, Dichter und Epi-
grammdichter 199, 351
- Pappos von Alexandrien (ca. 320)
Mathematiker LXXIII
- Pardies, Ignace-Gaston (1636–1673)
Jesuit, Lehrer für Philosophie und
Mathematik am Collège Louis-le-
Grand in Paris 304, 359
- Paul II. (1417–1471) Papst 333
- Paulus (N. T.) 209
- Petrus Trigosus (1533–1593) Jesuit
190, 350
- Phaethon (griech. Sagengestalt, Sohn
des Sonnengottes Helios) 224,
353
- Philolaos von Kroton (ca. 470–399
v. Chr.) Pythagoreer 347
- Platon (427–347 v. Chr.) Philosoph
XXI, 14, 23, 50, 333, 335, 337f.,
342
- Plutarch (50–125) Philosoph und His-
toriker 336
- Pomponio Leto (Pomponius Laetus)
(1428–1497) Humanist 18, 333
- Pufendorf, Samuel (1632–1694) Jurist
und Historiker XXII, 353
- Pythagoras (ca. 570–500 v. Chr.) Phi-
losoph 14, 23, 239, 339, 345
- Ramus, Petrus (1515–1572) Humanist
und Philosoph LXXIII, 304, 359
- Rudrauf, Kilian (1627–1690) Philo-
soph und Theologe, Professor in
Gießen 186, 349

- Salomo (965–926 v. Chr.) König von Israel und Juda XLV
- Sánchez de Arévalo (Sanctius), Rodrigo (1404–1470) Jurist und Historiker 221, 353
- Sarasa, Alphonse Antoine de (1617–1667) jesuitischer Theologe und Mathematiker, Prediger und Hochschullehrer LXIVf., 201
- Scaliger, Julius Caesar (1484–1558) klassischer Philologe und Dichter 185, 349
- Scharf, Johann (1595–1660) Professor für Logik, Metaphysik und Theologie in Wittenberg 195, 351
- Schertzer, Johann Adam (1628–1683) luth. Theologe, Professor in Leipzig 189, 350
- Schweling, Johann Eberhard (1645–1714) Jurist, Professor in Bremen 192, 350
- Scotus, Duns (ca. 1266–1308) Theologe und Philosoph 187
- Seckendorff, Veit Ludwig von (1626–1692) Staatsmann und Verwaltungstheoretiker LXVII.
- Seneca, Lucius Annaeus (ca. 4 v. Chr.–65 n. Chr.) Philosoph und Dichter 193, 350
- Simplikios (6. Jh.) Philosoph 226, 353
- Sixtus IV. (1414–1484) Papst 333
- Slevogt, Paul (1596–1655) Philosoph und Philologe, Professor in Jena 190, 350
- Sozzini, Fausto (1537–1604) Theologe 333
- Stobaeus (5. Jh.) Schriftsteller XXI, 14, 333
- Sturm, Johann Christoph (1635–1703) Mathematiker, Physiker, Professor an der Universität Altdorf 192, 350
- Suarez, Francisco (1548–1617) Philosoph und Theologe, Hochschullehrer in Segovia, Valladolid, Alcalá, Coimbra und am Collegium Romanum in Rom 204
- Synesios von Kyrene (ca. 370–412) Philosoph, Schriftsteller und Dichter XXI, 14, 332
- Tertullian (ca. 160–220) lateinischer Kirchenschriftsteller 184
- Thomas Hibernicus (ca. 1270–1340) Theologe 193, 350
- Thomas von Aquino (1225–1274) Theologe 214, 351f.
- Thomasius, Jakob (1622–1684) Professor der Moral, Dialektik und Rhetorik in Leipzig XXXVIII, 340
- Titius, Gerhard (1620–1681) luth. Theologe, Professor in Helmstedt 189
- Vazquez, Gabriel (1549–1604) jesuitischer Theologe, Hochschullehrer in Madrid, Alcalá und am Collegium Romanum in Rom 18, 187, 204, 334
- Viète, François (1540–1603) Jurist und Mathematiker 295
- Wallis, John (1616–1703) Mathematiker und Theologe, Professor für Geometrie in Oxford 3
- Wilhelm III. von Oranien (1650–1702) Erbstatthalter der Niederlande,

- | | |
|--|---|
| König von England, Schottland
und Irland 329 | Zabarella, Jacopo (1533–1589) Philo-
soph und Aristoteleskommenta-
tor, Professor für Logik in Padua
342 |
| Wolff, Christian (1679–1754) Philo-
soph, Professor in Leipzig, Halle
und Marburg XXIII, LXXV, 336 | |

Sachregister

- Aequatio 138, 282f., 296, 299
Aestimatio 72, 121, 124, 127
 correspectiva 131–140
 simplex 121–129
Algebra 8f., 26, 28, 46, 137, 141, 295–297
 numerosa *Siehe* Analysis numerosa
 speciosa *Siehe* Analysis speciosa
Analysis 9, 26, 119, 133, 135, 257, 279, 300, 302, 329
 Aristotelica 118
 Involutarum Quantitatum subiectivarum 279–323
 numerosa 9, 26, 280, 282–294
 Rationum terminis intercedentium 306–323
 speciosa 9, 26, 137, 280, 294–305, 315
 Applicatio 21
 Apprehensio *Siehe* Operatio primamentis
 Arbitrium *Siehe* Voluntas
 Archilogistica 27, 30f., 141, 301
 Archimetria 10, 71, 135, 228, 301
 Architectonica 229
 Arithmetica 8–10, 14, 25–27, 61, 71, 84, 143, 228, 329
 Additio 233, 265, 297
 Divisio 233, 242, 245, 247, 298
 Multiplicatio 233, 237, 241, 298
 Subtractio 233, 297
 Ars 132f.
 inveniendi 8, 10
 mathematica 6
 mechanica 6, 228
 mercatura 6
 Astronomia 221, 229
 Atheismus 19, 184
 Atheus 13, 16, 48
 Atomus 82
 Axioma 7, 45, 117, 131, 134
 Causa 21, 84–96, 179, 286
 complexa 95
 efficiens 92
 exemplaris 95
 finalis 89, 92, 95
 formalis 92, 94
 materialis 92, 94
 Computandi Vis 51, 123
 Configuratio partium 127
 Conscientia 88, 134
 Conservatio 68, 94, 162, 185f., 188–190, 194–196, 198, 206, 209
 Coss 137, 282
 Creatio 71, 94, 207
 continua 22, 173, 175f., 184f., 188–190, 192, 194f., 198, 209
 Definitio 102, 104, 131
 essentialis 105, 167f.
 Demonstratio 10, 13, 15, 119, 302
 Dei 4, 7, 10, 15–19, 141, 162–226
 mathematica 5
 Didactica 142, 230
 Duratio *Siehe* Tempus
 Effectivitas 69f., 86
 Efficacia 68, 70

Elementum 59, 80–82

Ens

civile 45, 107, 229

finitum 47, 49f.

infinitum 21, 47

morale 45, 107, 138

nominalis 54

notionale 45

rationis 41, 49, 87

reale 46–49

realis Entis requisita 55

Entelechia 31, 86

Enunciatio 108, 121

Essentia 22, 24, 28–31, 56, 63–65,
162–168, 312

Ethica *Siehe* Philosophia moralis

Existentia 18, 21f., 46, 55–57,
168–172, 175f., 178–180

Facultas 5, 28, 45, 135

instit. 147

Figura 41f., 71, 87, 128

Finis 36, 41, 43, 46, 172

Forma 21, 27, 31, 41, 48, 55, 64f., 85,
89f., 135, 141, 163, 171f., 190
singularis 65, 173

Geographia 143, 229

Geometria 10, 14, 138, 143, 228,
299–301

Gravitas 228

Habitus 20, 52, 131f.

practicus 21

supernaturalis 20

Homo 48–52, 68, 85–88, 133

Hypothesis 86

Idea 22, 24, 49, 54, 94f., 103, 126,
162, 178, 293

impressa 51, 134

Idololatria astro-geomantica 143,
147

Imitatio 21

Imputatio 44f., 48f., 65, 86, 129, 162

Intellectus 51, 305

agens 51, 102, 122, 135

patiens 51

Inventio 7, 141–161

Specimina artefacta 150–161

Specimina civilia 146–150

Specimina doctrinalia 141–146

Jurisprudentia 6, 147, 229

Justitia

commutativa 235

distributiva 275

Lex naturalis 18, 45, 88

Logarithmus 288

Logica 101–119, 142, 227
Aristotelica 304

Lusus sapientiae divinae 7, 53

Machina 148, 151, 153, 155f., 158,
160

coeli sublunaris 223

mundi 68, 199

Materia 27, 31, 55, 64f., 79, 85, 89f.,
94, 135

prima 23, 60

seminalis 82

Mathemata (Gegenstände der M.)
34, 50

Corpus 41f., 106

Linea 42f., 76, 172, 259, 287

Punctum 29, 41–43, 77, 106, 172,
198, 314

Superficies 29, 42f., 76, 106, 172,
286, 314

- Mathesis 5f., 8, 10, 14, 21, 36, 50, 52,
 54, 57, 136, 329
 mixta 10
 pura 72, 228
 Medicina 6, 147, 230
 Mensura 22, 98, 123, 125, 128
 Mensuratio *Siehe* Aestimatio
 Metaphysica 56, 227
 Molecula 82
 Motus 3, 24, 66–69, 176, 185, 228
 conceptilis 42
 fundamentalis *Siehe* Tempus
 Musica 143, 229
- Nihil 36f., 39, 43, 175, 179, 184, 195
 purè N. 38
 reflexè N. 38
 Numeratio 72, 122, 124, 126
 Numerus 24, 28–31, 87, 128, 311
 fractus 234, 246, 248f., 251, 255,
 270
 simultaneus 61
 successivus *Siehe* Tempus
- Oeconomia 229
 Operatio mentis
 prima 122, 129, 131
 secunda 123
 Optica 229
- Pancosmus 150, 155–161
 Pantometria 10, 228, 231, 255
 Philosophia 10, 36, 72
 mathematica 10, 13, 78, 227
 moralis 13, 15, 18
 Phoronomia 228
 Physica 10, 90
 Pietas 19, 143, 181, 245
 Politica 18, 229
 Praxis 58, 132f.
- Principium formale *Siehe* Valor
 respectivus
 Principium materiale *Siehe* Valor
 absolutus
 Proba 136f., 182
 Proportio 24, 27–29, 34, 73, 78, 82,
 85, 90, 95, 123, 126, 146, 256,
 262
 arithmetica 235, 262, 264f.
 geometrica 235, 247, 262, 266f.,
 271f.
 Providentia 6, 185f., 188f., 197, 213,
 219
 Prudentia 21, 132
 Pythagorae Tabula 135, 239
- Qualitas 29, 107, 127, 171f., 228
 Quantitas 21f., 28, 33–37, 46, 53,
 55f., 58, 60f., 69, 71, 107, 111, 132,
 172, 227, 306
 comparata 73
 Dicti 109f., 113
 Formalitatum 69–71
 incomparata 72
 positiva 253f.
 privativa 253f.
 Subjecti 69–71
- Radix 84, 137, 282, 286–294
 cubica 292–294
 quadrata 291
 Ratio 24, 27f., 33, 73, 90, 95, 126,
 135, 256, 262
 causalis 68, 79, 85, 132, 144f., 162
 secundum Qualitatem 74–76
 Conjunctio 76, 139
 Disjunctio 77, 139
 secundum Quantitatem 74f.
 arithmetica 75
 geometrica 76

- Regula de Tri 137, 264, 267, 270
 directa 298
 reciproca 271, 273, 298
 Relatio 73, 107
 Religio 19
 Res 33, 36
 artificialis 34
 civilis 34
 completa 106
 finita 22, 33–35, 37, 53, 65, 106
 incompleta 106
 moralis 34 *Siehe* Ens morale
 naturalis 34
 notionalis 34
 Respublica spiritualis 93
 Salus
 aeterna 6
 terrena 6, 305
 Sapientia 228
 Schola (Institution) 6, 11, 25, 142f.,
 146–148
 Schola (Lehrmeinung) 5, 17, 103,
 105, 135, 142, 148, 304, 313
 Scientia 5f., 21, 45, 131, 133, 227
 conditionalium 204, 214, 216
 moralis 6
 naturalis 6
 simplicis intelligentiae 202, 212
 visionis 203, 212
 Signum 97
 Spatium 38
 quandicativum *Siehe* Tempus
 ubicativum 39
 Syllogismus 8, 73, 113f., 116–119,
 121, 123, 182, 261, 302
 Synthesis 119, 133, 255, 257, 298,
 301, 303
 Tempus 3, 9, 14, 17, 22, 40, 54, 57, 63,
 66, 149, 173, 175–178, 183f., 193,
 197, 199, 209f.
 Tetractys 75, 78f., 144f., 233
 Theologia 6, 18, 147, 197, 202
 naturalis 10, 230
 revelata 181, 230
 Theologus 17, 20
 Theoria 58, 132f.
 Transcendentalia 56
 Trigonometria 296
 Unitas (metaphysica) 126, 231, 236
 Unum *Siehe* Unitas (metaphysica)
 Valor 24, 26, 29, 36, 44–46, 56, 65
 absolutus 23, 37, 60, 62, 163, 228,
 231
 civilis 44
 naturalis 45
 privatus 44
 publicus 44f.
 respectivus 37, 60, 68f., 163, 228
 Virtus 7, 13–15, 18f., 53, 133, 142,
 228, 245
 Considerantia 133, 182, 245
 Obsequiositas 245
 Philomathia 133, 181f., 245
 Voluntas 51, 87, 133, 142, 214, 305
 Dei 68, 218, 220